

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

BARTELS UND PARTNER
PATENTANWÄLTE

Eingegangen:

02. JUL. 2004

Received:

TERMIN

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 40cdh/229245	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/001951	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 27/02/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17/06/2003	
Anmelder HYDAC SYSTEM GMBH			

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfasst insgesamt 4 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. Ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b. wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/001951

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F01P11/02 F01P5/06

F01P11/10

F15B1/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 F01P F15B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Beitr. Anspruch Nr.
X	US 5 649 587 A (PLANT WILLIAM DAVID) 22. Juli 1997 (1997-07-22)	1,7,9,10
A	Spalte 1, Zeile 65 -Spalte 2, Zeile 57; Abbildungen	3,4
X	US 6 189 492 B1 (BROWN DANIEL J) 20. Februar 2001 (2001-02-20)	1,7,9,10
A	Spalte 3, Zeile 44 -Spalte 4, Zeile 65 Spalte 5, Zeile 16 -Spalte 5, Zeile 18; Abbildungen 2-4	4,5,8
A	US 2 538 299 A (ALBERT DEWANDRE) 16. Januar 1951 (1951-01-16) Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 14; Abbildung	2
	---	-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts
23. Juni 2004	02/07/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Luta, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/001951

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 845 612 A (KERSHAW PETER A ET AL) 8. Dezember 1998 (1998-12-08) Spalte 3, Zeile 1 -Spalte 4, Zeile 25; Abbildung 1 ---	1,2,8,10
A	US 6 290 473 B1 (THOME LOTHAR ET AL) 18. September 2001 (2001-09-18) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 46 -Spalte 3, Zeile 33; Abbildungen 1-3 ---	1-3,6,9
A	US 2002/000250 A1 (BAUM ALFRED L ET AL) 3. Januar 2002 (2002-01-03) Zusammenfassung; Abbildung 1 -----	10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/001951

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5649587	A	22-07-1997	CA EP JP WO	2247153 A1 0882177 A1 2000505171 T 9731182 A1		28-08-1997 09-12-1998 25-04-2000 28-08-1997
US 6189492	B1	20-02-2001	AU WO	4208200 A 0060223 A1		23-10-2000 12-10-2000
US 2538299	A	16-01-1951		KEINE		
US 5845612	A	08-12-1998	US US US BR WO CN DE DE EP JP	5660149 A 6016774 A 5970925 A 9612209 A 9723713 A1 1209187 A ,B 69620912 D1 69620912 T2 0868597 A1 2000502162 T		26-08-1997 25-01-2000 26-10-1999 21-09-1999 03-07-1997 24-02-1999 29-05-2002 21-11-2002 07-10-1998 22-02-2000
US 6290473	B1	18-09-2001	DE AT CN DE DK WO EP ES FI JP PT	19711591 A1 228213 T 1250508 T 59806358 D1 968371 T3 9842986 A1 0968371 A1 2187948 T3 991945 A 2001518172 T 968371 T		24-09-1998 15-12-2002 12-04-2000 02-01-2003 17-03-2003 01-10-1998 05-01-2000 16-06-2003 13-09-1999 09-10-2001 28-02-2003
US 2002000250	A1	03-01-2002	AU AU AU AU WO WO WO WO US US US	5572101 A 5572201 A 5918201 A 6105201 A 0183985 A2 0183986 A2 0183987 A2 0183307 A1 2002003000 A1 2001054445 A1 2002003104 A1		12-11-2001 12-11-2001 12-11-2001 12-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 10-01-2002 27-12-2001 10-01-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/001951

A. KLASSEFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F01P11/02 F01P5/06 F01P11/10 F15B1/26

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprästoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 F01P F15B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprästoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 649 587 A (PLANT WILLIAM DAVID) 22. Juli 1997 (1997-07-22) Spalte 1, Zeile 65 - Spalte 2, Zeile 57; Abbildungen	1,7,9,10
A		3,4
X	US 6 189 492 B1 (BROWN DANIEL J) 20. Februar 2001 (2001-02-20) Spalte 3, Zeile 44 - Spalte 4, Zeile 65 Spalte 5, Zeile 16 - Spalte 5, Zeile 18; Abbildungen 2-4	1,7,9,10
A		4,5,8
A	US 2 538 299 A (ALBERT DEWANDRE) 16. Januar 1951 (1951-01-16) Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 14; Abbildung	2
		-/-



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

- * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* Älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmelddatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmelddatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmelddatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
23. Juni 2004	02/07/2004
Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3018	Bevollmächtigter Bediensteter Luta, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/001951

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 845 612 A (KERSHAW PETER A ET AL) 8. Dezember 1998 (1998-12-08) Spalte 3, Zeile 1 -Spalte 4, Zeile 25; Abbildung 1 ---	1,2,8,10
A	US 6 290 473 B1 (THOME LOTHAR ET AL) 18. September 2001 (2001-09-18) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 46 -Spalte 3, Zeile 33; Abbildungen 1-3 ---	1-3,6,9
A	US 2002/000250 A1 (BAUM ALFRED L ET AL) 3. Januar 2002 (2002-01-03) Zusammenfassung; Abbildung 1 ---	10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/001951

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5649587	A	22-07-1997	CA EP JP WO	2247153 A1 0882177 A1 2000505171 T 9731182 A1	28-08-1997 09-12-1998 25-04-2000 28-08-1997
US 6189492	B1	20-02-2001	AU WO	4208200 A 0060223 A1	23-10-2000 12-10-2000
US 2538299	A	16-01-1951	KEINE		
US 5845612	A	08-12-1998	US US US BR WO CN DE DE EP JP	5660149 A 6016774 A 5970925 A 9612209 A 9723713 A1 1209187 A , B 69620912 D1 69620912 T2 0868597 A1 2000502162 T	26-08-1997 25-01-2000 26-10-1999 21-09-1999 03-07-1997 24-02-1999 29-05-2002 21-11-2002 07-10-1998 22-02-2000
US 6290473	B1	18-09-2001	DE AT CN DE DK WO EP ES FI JP PT	19711591 A1 228213 T 1250508 T 59806358 D1 968371 T3 9842986 A1 0968371 A1 2187948 T3 991945 A 2001518172 T 968371 T	24-09-1998 15-12-2002 12-04-2000 02-01-2003 17-03-2003 01-10-1998 05-01-2000 16-06-2003 13-09-1999 09-10-2001 28-02-2003
US 2002000250	A1	03-01-2002	AU AU AU AU WO WO WO WO US US US	5572101 A 5572201 A 5918201 A 6105201 A 0183985 A2 0183986 A2 0183987 A2 0183307 A1 2002003000 A1 2001054445 A1 2002003104 A1	12-11-2001 12-11-2001 12-11-2001 12-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 10-01-2002 27-12-2001 10-01-2002

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/001951

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F01P11/02 F01P5/06 F01P11/10 F15B1/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 F01P F15B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 649 587 A (PLANT WILLIAM DAVID) 22 July 1997 (1997-07-22) column 1, line 65 -column 2, line 57; figures	1,7,9,10
A		3,4
X	US 6 189 492 B1 (BROWN DANIEL J) 20 February 2001 (2001-02-20) column 3, line 44 -column 4, line 65 column 5, line 16 -column 5, line 18; figures 2-4	1,7,9,10
A	US 2 538 299 A (ALBERT DEWANDRE) 16 January 1951 (1951-01-16) column 2, line 4 - line 14; figure	4,5,8
A		2
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed Invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed Invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

23 June 2004

Date of mailing of the International search report

02/07/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax. (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Luta, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2004/001951

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 845 612 A (KERSHAW PETER A ET AL) 8 December 1998 (1998-12-08) column 3, line 1 -column 4, line 25; figure 1 — US 6 290 473 B1 (THOME LOTHAR ET AL) 18 September 2001 (2001-09-18) cited in the application column 2, line 46 -column 3, line 33; figures 1-3 — US 2002/000250 A1 (BAUM ALFRED L ET AL) 3 January 2002 (2002-01-03) abstract; figure 1 —	1,2,8,10 1-3,6,9 10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No
PCT/EP2004/001951

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 5649587	A	22-07-1997	CA EP JP WO	2247153 A1 0882177 A1 2000505171 T 9731182 A1		28-08-1997 09-12-1998 25-04-2000 28-08-1997
US 6189492	B1	20-02-2001	AU WO	4208200 A 0060223 A1		23-10-2000 12-10-2000
US 2538299	A	16-01-1951		NONE		
US 5845612	A	08-12-1998	US US US BR WO CN DE DE EP JP	5660149 A 6016774 A 5970925 A 9612209 A 9723713 A1 1209187 A ,B 69620912 D1 69620912 T2 0868597 A1 2000502162 T		26-08-1997 25-01-2000 26-10-1999 21-09-1999 03-07-1997 24-02-1999 29-05-2002 21-11-2002 07-10-1998 22-02-2000
US 6290473	B1	18-09-2001	DE AT CN DE DK WO EP ES FI JP PT	19711591 A1 228213 T 1250508 T 59806358 D1 968371 T3 9842986 A1 0968371 A1 2187948 T3 991945 A 2001518172 T 968371 T		24-09-1998 15-12-2002 12-04-2000 02-01-2003 17-03-2003 01-10-1998 05-01-2000 16-06-2003 13-09-1999 09-10-2001 28-02-2003
US 2002000250	A1	03-01-2002	AU AU AU AU WO WO WO WO US US US	5572101 A 5572201 A 5918201 A 6105201 A 0183985 A2 0183986 A2 0183987 A2 0183307 A1 2002003000 A1 2001054445 A1 2002003104 A1		12-11-2001 12-11-2001 12-11-2001 12-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 08-11-2001 10-01-2002 27-12-2001 10-01-2002